

ОПЫТ ОПЕРАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ ГРЫЖ ПИЩЕВОДНОГО ОТВЕРСТИЯ ДИАФРАГМЫ

УДК 616.329+616.26–007.43–089

Поступила 21.06.2012 г.



А.Г. Родин, врач-хирург¹; аспирант кафедры общей хирургии им. А.И. Кожевникова²;

А.И. Никитенко, к.м.н., зав. эндоскопическим отделением¹;

А.В. Базаяев, д.м.н., профессор кафедры общей хирургии²;

М.А. Домнин, врач-эндоскопист¹

¹Нижегородская областная клиническая больница им. Н.А. Семашко, Н. Новгород, 603126, ул. Родионова, 190;

²Нижегородская государственная медицинская академия, Н. Новгород, 603005, пл. Минина и Пожарского, 10/1

Цель исследования — анализ результатов оперативного лечения больных с грыжами пищеводного отверстия диафрагмы, осложненными гастроэзофагеальной рефлюксной болезнью.

Материалы и методы. Исследованы результаты оперативного лечения 467 пациентов с грыжами пищеводного отверстия диафрагмы с использованием лапаротомного доступа (n=52) и лапароскопической техники (n=415). В сроки 1, 2 и 3 года у 289 больных изучены отдаленные результаты различных антирефлюксных операций.

Заключение. Использование при оперативном лечении грыж пищеводного отверстия диафрагмы, осложненных гастроэзофагеальной рефлюксной болезнью, более травматичных антирефлюксных операций, связанных с формированием антирефлюксной манжетки, не имеет значительных преимуществ перед более простыми в техническом исполнении операциями, выполненными лапароскопически, направленными на воссоздание угла Гиса с эзофагокурорафией и гастрокардиопексией. Метод Куната–Хилла с использованием лапароскопической техники следует считать методом выбора при оперативном лечении грыж пищеводного отверстия диафрагмы.

Ключевые слова: грыжи пищеводного отверстия диафрагмы; рефлюкс-эзофагит; послеоперационные осложнения.

English

The Experience of Operative Therapy of Hiatus Hernias

A.G. Rodin, Surgeon¹; Postgraduate, the Department of General Surgery named after A.I. Kozhevnikov²;

A.I. Nikitenko, PhD, Head of the Department of Endoscopy¹;

A.V. Bazayev, D.Med.Sc., Professor, the Department of General Surgery²;

M.A. Domnin, Endoscopist¹

¹N.A. Semashko Nizhny Novgorod Regional Clinical Hospital, Rodionova St., 190, Nizhny Novgorod, Russian Federation, 603126;

²Nizhny Novgorod State Medical Academy, Minin and Pozharsky Square, 10/1, Nizhny Novgorod, Russian Federation, 603005

The aim of the investigation is to analyze the results of operative therapy of patients with hiatus hernias complicated by gastroesophageal reflux disease.

Materials and Methods. There have been studied the results of operative treatment of 467 patients with hiatus hernias using laparotomy approach (n=52) and laparoscopic equipment (n=415). Long-term results of various anti-reflux surgeries have been studied in 289 patients in follow up periods of 1, 2 and 3 years.

Conclusion. The use of more traumatic anti-reflux operations related to the formation of anti-reflux cuff in operative therapy of hiatus hernias complicated by gastroesophageal reflux has no significant advantages over technically easier laparoscopic operations aiming at His angle reconstruction using esophagocuroraphy and gastrocardiopexia. Cunat–Hill technique with the use of laparoscopic equipment is to be considered the method of choice in operative therapy of hiatus hernias.

Key words: hiatus hernias; reflux esophagitis; postoperative complications.

В настоящее время грыжи пищеводного отверстия диафрагмы (ГПОД) по частоте возникновения конкурируют с хроническим холециститом, язвенной болезнью желудка и двенадцатиперстной кишки [1]. Они играют ведущую роль в развитии несостоятельности нижнего пищеводного сфинктера и патологического желудочно-пищеводного рефлюкса [2]. В США и странах Западной

Европы 40–50% взрослого населения постоянно с различной частотой испытывают изжогу, а распространенность рефлюкс-эзофагита среди взрослого населения достигает 50% [2]. В 1998 г. гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь (ГЭРБ) была отнесена к 5 состояниям, которые в наибольшей мере ухудшают качество жизни пациентов [3]. Консервативная терапия кислото-

Для контактов: Родин Андрей Геннадьевич, тел. моб. +7 903-604-18-20; e-mail: rangen@list.ru

зависимых состояний, основанная на приеме препаратов, регулирующих моторику пищевода и снижающих кислотность желудочного сока, не влияет на анатомо-физиологические нарушения, вызвавшие рефлюкс. Она дает лишь временный эффект и приводит к увеличению количества хронических больных ГЭРБ и таких осложнений, как пептическая язва, пищевод Барретта, кровотечение, злокачественная трансформация слизистой оболочки пищевода [4]. Рецидивирование заболевания после окончания приема препаратов и возможность осложнений в виде атрофии слизистой оболочки желудка на фоне приема H⁺-блокаторов заставляют искать другие пути решения проблемы. Поэтому наряду с консервативной терапией хирургическая коррекция ГПОД является одним из основных способов лечения этой патологии. Внедрение лапароскопических технологий позволило пересмотреть взгляды на хирургическое лечение ГПОД и расширить показания к нему. Малотравматичный характер, относительно невысокая себестоимость, ранняя реабилитация больных, хороший косметический эффект делают лапароскопическое вмешательство операцией выбора в лечении ГПОД и их осложнений [5].

Основная задача оперативного лечения больных ГЭРБ — коррекция анатомических и физиологических нарушений, предрасполагающих к рефлюксу, за счет возврата гастроэзофагеального перехода в его нормальную анатомическую позицию в брюшной полости и механическое улучшение функции кардии за счет фундопликации и (или) крурорафии [6]. Хирургическая коррекция ГПОД с рефлюкс-эзофагитом должна быть направлена на устранение диафрагмальной грыжи, восстановление нижнего пищеводного сфинктера, восстановление угла Гиса, обеспечение свободного антеградного пассажа пищи, сохранение внутрибрюшного участка пищевода длиной 2 см и более, а также физиологического натяжения пищевода [6–8]. Наибольшее распространение в настоящее время получили различные виды фундопликаций, формирование которых кроме восстановления физиологического положения пищевода приводит к эффекту действия «чернильницы-непроливашки», обеспечивающему высокую антирефлюксную надежность. Однако помимо положительных сторон данных операций отмечается высокое количество специфических осложнений, значительно снижающих качество жизни больных, таких как послеоперационная дисфагия и чувство переполненности желудка газом при невозможности отрыжки, так называемый gas bloat-синдром. По данным разных авторов, эти осложнения достигают 25–54% после операции по Ниссену и 6–13% — после операции по Тупе [3, 5, 9]. Вмешательства, направленные на восстановление физиологического натяжения пищевода, увеличение его абдоминальной части, восстановление угла Гиса (операции Латаста, Куната–Хилла), получили меньшее распространение, и, как следствие, результаты их применения мало изучены. Анализ публикаций показывает, что вопросы выбора хирургического метода лечения ГПОД и их осложнений далеки от разрешения. Проблемы профилактики интра- и послеоперационных осложнений

также требуют дальнейшего изучения. Возврат симптомов заболевания в отдаленном периоде или появление новых жалоб после выполнения оперативного вмешательства, которые наблюдаются в 3–15% случаев [10–12], также нуждаются в исследовании. Возврат симптомов заболевания чаще возникает в сроки от 1 года до 3 лет после первичного вмешательства [13].

Цель исследования — анализ отдаленных результатов оперативного лечения больных с грыжами пищеводного отверстия диафрагмы, осложненными гастроэзофагеальной рефлюксной болезнью, после различных антирефлюксных операций.

Материалы и методы. В хирургической клинике им. А.И. Кожевникова Нижегородской областной клинической больницы им. Н.А. Семашко в период с 2005 по 2011 г. прооперировано 467 больных по поводу ГПОД I, II, III степени с явлениями рефлюкс-эзофагита I–IV степени (по Лос-Анджелесской классификации). Среди больных было 364 женщины (78%) и 103 мужчины (22%). Возраст пациентов колебался от 22 до 72 лет, в среднем — 53,8 года.

ГПОД I степени выявлены у 117 пациентов (25%), II степени — у 292 (63%), III степени — у 58 (12%). Размеры грыжевого дефекта колебались от 3 до 10 см. Эзофагит I степени отмечен у 149 пациентов (32%), эзофагит II степени — у 182 (39%), эзофагит III степени — у 117 (25%), эзофагит IV степени — у 19 (4%). Зависимости между степенью эзофагита, размером грыжи и выраженностью клинических проявлений не отмечено.

Операции 52 пациентам выполнены традиционным лапаротомным доступом и 415 — с использованием лапароскопической техники.

Общими показаниями к антирефлюксным вмешательствам, выполненным как лапароскопически, так и открытым доступом, явились:

неэффективность консервативной терапии в течение 12 нед — у 275 больных;

осложнения рефлюкс-эзофагита — язвы, стриктуры пищевода, пищевод Барретта — у 19 человек;

наличие внепищеводных проявлений гастроэзофагеального рефлюкса (прежде всего бронхолегочных и кардиальных) — у 27 больных;

сопутствующая хирургическая патология (желчно-каменная болезнь, вентральные грыжи), при которой выполнение симультанной антирефлюксной операции тактически оправдано, — у 218 пациентов.

У большинства больных имелось несколько показаний к антирефлюксной операции.

Лапаротомный доступ был использован в следующих случаях:

наличие в анамнезе лапаротомной операции на верхнем этаже брюшной полости — 21 больной;

рецидив заболевания после открытых антирефлюксных операций — 4 больных;

рецидив заболевания после лапароскопической операции — 10 пациентов;

наличие кардиостимулятора, исключающего применение электрохирургических инструментов, — 4 больных;

отказ больных от лапароскопической операции — 13 человек.

При открытых вмешательствах выполняли операцию по способу Тупе — 30 больным (57,7%) и фундопликацию по Ниссену — 22 больным (42,3%). Симультантные хирургические вмешательства проведены 11 больным (21,2%): по поводу желчнокаменной болезни — 6 и по поводу грыж передней брюшной стенки — 5 больным.

При лапароскопических операциях использованы следующие методики:

- фундопликация по Тупе — 102 (24,6%);
- фундопликация по Ниссену — 35 (8,4%);
- эзофагокруорофия по Кунат–Хиллу — 278 (67%).

При использовании лапароскопической технологии в случаях сочетания ГПОД с другой хирургической патологией выполняли симультантные вмешательства: по поводу желчнокаменной болезни 210 больным (50,6%), по поводу грыж брюшной стенки различных локализаций — 8 (1,9%), по поводу заболеваний щитовидной железы — 4 (1%).

При оперативных вмешательствах, осуществляемых лапаротомным доступом, мобилизацию тканей и дна желудка проводили классическим лигатурным способом и при помощи электрохирургических инструментов. Продолжительность оперативного вмешательства составляла 50–120 мин, при вмешательствах по Тупе — 67 мин, по Ниссену — 78 мин.

При лапароскопических операциях мобилизацию дна желудка и абдоминального отдела пищевода выполняли аппаратом Ligasure (Valleylab, США), наложение швов на ткани — аппаратом ENDO STITCH (Covidien, США).

Средняя продолжительность эзофагокруорофии по Кунату–Хиллу составляла 38 мин, операции по Тупе — 56 мин, по Ниссену — 65 мин.

С целью снижения частоты послеоперационных дисфагий, которые встречались у больных на начальном этапе освоения нами лапароскопической техники и описаны различными авторами, во время всех операций с формированием фундопликационных манжеток, а также при эзофагокруорофии манипуляции выполняли с использованием толстого желудочного зонда 60 Fr.

При размере грыжевых ворот более 6 см, а также при истончении ножек диафрагмы и в случае рецидивов заболевания в 7 наблюдениях (1,4%) применена пластика полипропиленовой сеткой, которую фиксировали к диафрагме вокруг пищевода, а затем выполняли фиксацию пищевода или фундопликацию.

Из методик, целью которых является воссоздание нормальной анатомии естественного угла Гиса, в нашей клинике получила распространение операция по Кунату–Хиллу. Она направлена на фиксацию кардии и пищевода к преаортальной фасции и к ножкам диафрагмы. По нашему мнению, именно воссоздание угла Гиса, позволяющего увеличить абдоминальный отдел пищевода и восстановить его физиологическое натяжение, обеспечивает у большинства пациентов надежный антирефлюксный механизм.

В отдаленном периоде проведено обследование 221 пациента после лапароскопических антирефлюксных операций и 68 больных, перенесших вмешательства лапаротомным доступом. Им выполнено полипозиционное рентгенологическое исследование, эзофагофиброгастроскопия, пищеводная манометрия и рН-метрия и анкетирование по шкале VISICK с целью оценки качества жизни и результатов лечения. Все пациенты до операции имели рефлюкс-эзофагит II–IV степени (по Лос-Анджелесской классификации), у всех выявлена ГПОД I, II, III степени.

Больные после лапароскопических операций были распределены на три группы:

1-я группа — через 1 год после лапароскопических операций; 78 человек, из них 8 — после операции по Ниссену, 23 — после операции по Тупе и 47 — после операции по Кунату–Хиллу;

2-я группа — через 2 года после операции; 59 больных, из них 6 — после операции по Ниссену, 24 — после операции по Тупе, 29 — после операции по Кунату–Хиллу;

3-я группа — через 3 года после операции; 84 больных, из них 7 — после операции по Ниссену, 20 — после операции по Тупе, 57 — после эзофагокруорофии по Кунату–Хиллу.

После открытых операций по тем же срокам больные также разделены на 3 группы:

в 1-ю группу включен 21 больной, из них после операции по Ниссену — 10, после операции по Тупе — 11;

во 2-ю группу вошли 22 пациента, из них после операции по Ниссену — 9, после операции по Тупе — 13;

3-я группа представлена 25 пациентами, из них 11 — после операции по Ниссену, 14 — после операции по Тупе.

Результаты и обсуждение. Из интраоперационных осложнений при выполнении 415 лапароскопических вмешательств по поводу ГПОД следует отметить следующие. У одной больной возникло повреждение дна желудка, перфоративное отверстие было ушито и сформирована фундопликационная манжетка. У двух больных во время операции распознано повреждение медиастинальной плевры, плевральная полость была дренирована. Осложнение произошло в результате мобилизации диафрагмального сегмента пищевода при ГПОД III степени. В ближайшем послеоперационном периоде после лапароскопических операций осложнений не наблюдалось.

При открытых операциях по поводу ГПОД у одного пациента развился левосторонний пневмоторакс, который был ликвидирован дренированием плевральной полости, у двух пациентов повреждена селезенка, что потребовало выполнения спленэктомии. В ближайшем послеоперационном периоде осложнений в связи с открытым хирургическим вмешательством не зарегистрировано. Из соматических осложнений следует отметить тромбоз мелких ветвей легочной артерии у одной больной, инфаркт миокарда тоже у одной и левостороннюю нижнедолевую пневмонию у 3 человек.

Летальных исходов после всех видов операций по поводу ГПОД не было.

Таблица 1

Отдаленные результаты антирефлюксных вмешательств после лапароскопических и открытых операций по поводу грыж пищеводного отверстия диафрагмы, абс. число/%

Операция	Количество обследованных			Клинические проявления рефлюкс-эзофагита									Рецидив ГПОД			
				диспептические расстройства			дисфагия			эзофагит						
	1-й год	2-й год	3-й год	1-й год	2-й год	3-й год	1-й год	2-й год	3-й год	1-й год	2-й год	3-й год	1-й год	2-й год	3-й год	
По Ниссену																
лапароскопическая	8	6	7	1/12,5	1/16,7	1/14,2	2/2,5	1/6,7	—	1/12,5	1/16,7	1/14,2	—	—	1/14,2	
открытая	10	9	11	1/10	1/11,1	1/9,1	1/10	1/11,1	—	1/10	1/11,1	1/9,1	—	—	9,1/1	
По Туле																
лапароскопическая	23	24	20	3/13	2/8,3	2/10	2/8,7	1/4,2	—	1/4,3	3/12,5	3/15	—	1/4,3	1/5	
открытая	11	13	14	1/9,1	1/7,7	1/7,1	1/9,1	—	—	1/9,1	1/7,7	2/14,3	—	—	1/7,1	
По Кунату–Хиллу	47	29	57	6/12,7	5/17,2	6/10,5	—	—	—	3/6,3	3/10,3	6/10,5	—	2/6,9	3/5,2	
Всего																
лапароскопическая (n=221)	78	59	84	10/12,8	8/13,6	9/10,7	4/5,1	2/3,4	—	5/6,4	7/11,9	10/11,9	—	3/5,1	5/6,0	
открытая (n=68)	21	22	25	2/9,5	2/9,1	2/8	2/9,5	1/4,5	—	2/9,5	2/9,1	3/12	—	—	2/8	

Таблица 2

Результаты хирургического лечения больных с ГПОД по шкале VISICK, абс. число/%

Операция	Отличные			Хорошие			Удовлетворительные			Неудовлетворительные		
	1-й год	2-й год	3-й год	1-й год	2-й год	3-й год	1-й год	2-й год	3-й год	1-й год	2-й год	3-й год
По Ниссену												
лапароскопическая	5/62,5	4/66,7	5/71,4	2/25	1/16,7	1/14,2	1/12,5	—	1/14,2	—	—	—
открытая	7/70	6/66,6	7/63,6	2/20	2/22,2	2/18,2	1/10	1/11,1	1/9,1	—	—	1/9,1
По Туле												
лапароскопическая	18/78,3	17/70,1	15/75	4/17,4	4/16,7	3/15	1/4,3	3/12,5	1/5	—	—	1/5
открытая	8/72,7	9/69,2	10/71,4	2/8,1	2/15,4	2/14,2	1/9	2/15,4	1/7,1	—	—	1/7,1
По Кунату–Хиллу	39/83	21/72,4	44/77,2	7/14,9	6/20,6	9/15,8	1/2,1	1/6,7	1/5,2	—	—	1/1,8

Анализ отдаленных результатов хирургического лечения ГПОД (табл. 1) показал, что после лапароскопических вмешательств лучшие показатели в течение первого года были у пациентов, которым выполнялись операции по способу Туле и Куната–Хилла. Качество жизни у больных после операции Куната–Хилла оказалось более высоким, чем у больных, оперированных с формированием антирефлюксной манжетки (способ Туле и Ниссена). Рецидивов заболевания в течение первого года не выявлено, что подтверждено клиническими, рентгеновскими и эндоскопическими исследованиями. Через два года после операции наблюдался рецидив заболевания у 2 пациентов, оперированных по способу Куната–Хилла, и у одного больного после операции по Туле. Качество жизни у всех остальных больных этой группы оценивается как хорошее. Через три года у 1 больного после операции по Ниссену, у 3 больных после операции по Кунату–Хиллу и 1 больного после операции по Туле возникли рецидивы заболевания. В 3-й группе 28 больных (34,6%) вынуждены принимать антацидные препараты, однако все они отметили уменьшение дозы этих препаратов.

У пациентов, оперированных открытым способом,

рецидивов заболевания в течение первых двух лет после вмешательства не выявлено. Через 3 года рецидив проявлений ГПОД обнаружен у 1 пациента после операции по Ниссену и у 1 больного после операции по Туле.

Оценка результатов лечения ГПОД была проведена также по данным анкетирования по шкале VISICK (табл. 2).

Заключение. Использование при оперативном лечении грыж пищеводного отверстия диафрагмы, осложненных гастроэзофагеальным рефлюксом, более травматичных антирефлюксных операций, которые связаны с формированием антирефлюксной манжетки, не имеет значительных преимуществ перед более простыми в техническом исполнении (лапароскопическими) операциями, направленными на воссоздание угла Гиса с эзофагокарурорафией и гастрокардиопексией, что позволяет значительно сократить время выполнения оперативных вмешательств, одновременно уменьшив количество интра- и послеоперационных осложнений. Наш опыт позволяет считать метод Куната–Хилла с использованием лапароскопической техники наиболее эффективным и малотравматичным вмешательством.

Литература

1. Сигал Е.И., Бурмистров М.В. Лапароскопические операции в лечении грыж пищеводного отверстия диафрагмы. *Хирургия* 2004; 4: 42–44.
2. Gordon C., Kang J.Y., Neild P.J., Maxwell J.D. The role of the hiatus hernia in gastro-oesophageal reflux disease. *Aliment Pharmacol Ther* 2004 Oct 1; 20(7): 719–732.
3. Revicki D.A., Wood M., Maton P.N., et al. The impact of gastroesophageal reflux disease on health — related quality of life. *Am J Med* 1998; 104: 252–258.
4. Старостин Б.Д. Пищевод Барретта. *Русский медицинский журнал* 1997; 5(22): 1452–1460.
5. Васнев О.С. Сравнительная эффективность терапевтических и хирургических методов лечения рефлюкс-эзофагита. Автореф. дис. ...докт. мед. наук. М; 2011.
6. Галимов О.В., Ханов В.О., Гаптракипов Э.Х. Новые технологии в хирургическом лечении гастроэзофагеальной рефлюксной болезни. *Хирургия* 2007; 2: 29–33.
7. Аллаhverдиян А.С. Анализ неудач и ошибок антирефлюксных операций *Анналы хирургии* 2005; 2: 8–14.
8. Кунат У. Функциональная морфология пищевода и ее значение в хирургии. *Эндоскопическая хирургия* 1995; 4: 10–13.
9. Жерлов Г.К., Понтер В.Э., Кошель А.П., Козлов С.В., Рудая Н.С., Соколов С.А., Слугин Н.К. Хирургическое лечение рефлюкс-эзофагита. *Хирургия* 2004; 7: 9–14.
10. Pointer R., Bammer T.L., Then P., Kamolz T. Laparoscopic refundoplication after failed antireflux surgery. *Am J Surg* 1999; 178: 541–544.
11. Bais J.E., Horbach T.L., Masclee A.A., et al. Surgical treatment for recurrent gastro-oesophageal reflux disease after failed antireflux surgery. *Br J Surg* 2000; 87: 243–249.
12. Soper N.J., Dunnegan D. Anatomic fundoplication failure after laparoscopic antireflux surgery. *Ann Surg* 1999; 229: 669–676.
13. Deschamps C., Trastek V.F., Allen M.S., et al. Long-term results after reoperation for failed antireflux procedures. *J Thorac Cardiovasc Surg* 1997; 113: 545–550.

References

1. Sigal E.I., Burmistrov M.V. *Hirurgia — Surgery* 2004; 4: 42–44.
2. Gordon C., Kang J.Y., Neild P.J., Maxwell J.D. The role of the hiatus hernia in gastro-oesophageal reflux disease. *Aliment Pharmacol Ther* 2004 Oct 1; 20(7): 719–732.
3. Revicki D.A., Wood M., Maton P.N., et al. The impact of gastroesophageal reflux disease on health — related quality of life. *Am J Med* 1998; 104: 252–258.
4. Starostin B.D. *Rus Med Z — Russian Medical Journal* 1997; 5(22): 1452–1460.
5. Vasnev O.S. *Sravnitel'naya effektivnost' terapevticheskikh i khirurgicheskikh metodov lecheniya refluks-efozagita*. Avtoref. dis. ... dokt. med. nauk [Comparative efficacy of therapeutic and surgical methods of reflux esophagitis treatment Abstract of Dissertation for the degree of Doctor of Medical Science]. Moscow; 2011.
6. Galimov O.V., Khanov V.O., Gaptrakipov E.Kh. *Hirurgia — Surgery* 2007; 2: 29–33.
7. Allakhverdyan A.S. *Ann Hir — Annals of Surgery* 2005; 2: 8–14.
8. Kunat U. *Endoskopicheskaya khirurgiya — Endoscopic Surgery* 1995; 4: 10–13.
9. Zherlov G.K., Ponter V.E., Koshel' A.P., Kozlov S.V., Rudaya N.S., Sokolov S.A., Slugin N.K. *Hirurgia — Surgery* 2004; 7: 9–14.
10. Pointer R., Bammer T.L., Then P., Kamolz T. Laparoscopic refundoplication after failed antireflux surgery. *Am J Surg* 1999; 178: 541–544.
11. Bais J.E., Horbach T.L., Masclee A.A., et al. Surgical treatment for recurrent gastro-oesophageal reflux disease after failed antireflux surgery. *Br J Surg* 2000; 87: 243–249.
12. Soper N.J., Dunnegan D. Anatomic fundoplication failure after laparoscopic antireflux surgery. *Ann Surg* 1999; 229: 669–676.
13. Deschamps C., Trastek V.F., Allen M.S., et al. Long-term results after reoperation for failed antireflux procedures. *J Thorac Cardiovasc Surg* 1997; 113: 545–550.